

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PETERNAKAN AYAM BROILER DENGAN POLA KEMITRAAN (Studi Kasus di CV. MUSTIKA Semarang)

Yaniar Fatkhul Firdaus; Darminto Pujotomo, ST. MT
Program Studi Teknik Industri, Universitas Diponegoro
Jl. Prof.H.Sudarto,SH Tembalang, Semarang 52725
Email: fatkhulfirdaus@gmail.com

ABSTRAK

Dalam upaya pemenuhan protein hewani dan peningkatan pendapatan peternak, maka pemerintah dan peternak telah berupaya mendayagunakan sebagian besar sumber komoditi ternak yang dikembangkan, diantaranya adalah ayam pedaging. Perkembangan populasi ternak ayam broiler tidak terlepas dari permasalahan yaitu aspek pasar dan penyediaan sarana produksi yang tidak seimbang dengan harga jual produksi, sehingga membuat peternak takut mengambil resiko untuk mengembangkan usaha peternakan ayam broiler dengan skala produksi lebih besar. Pola kemitraan merupakan suatu bentuk kerja sama antara pengusaha dengan peternak dari segi pengelolaan usaha peternakan. Dalam kemitraan pihak pengusaha dan peternak harus mempunyai posisi yang sejajar agar tujuan kemitraan dapat tercapai dimana dalam hal perhitungan tentang biaya produksi diatur sepenuhnya oleh perusahaan yang disepakati bersama oleh peternak. CV Mustika Semarang bergerak dalam bidang penjualan ayam pedaging. Perusahaan ini bekerjasama dengan peternak ayam dengan sistem kemitraan. Analisis finansial diperlukan untuk mengetahui kelayakan suatu usaha. Keberlanjutan usaha peternakan ini ditentukan oleh gambaran finansial usaha, sebab kemampuan suatu usaha peternakan dalam mengembangkan modal terukur dalam parameter investasi.

Kata kunci: Peternakan ayam broiler, Kemitraan, Biaya dan Pendapatan , Analisis Finansial.

PENDAHULUAN

Agribisnis peternakan merupakan segala aktivitas bisnis yang terkait dengan kegiatan budidaya ternak, industri hulu, industri hilir, dan lembaga-lembaga pendukung. Agribisnis tersebut merupakan salah satu bidang yang sangat penting bagi hajat hidup masyarakat dan memiliki potensi dijadikan sebagai penggerak utama ekonomi nasional. Usaha peternakan bahkan mampu meningkatkan ekonomi pedesaan dan sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat desa (Sutawi, 2007).

CV Mustika Semarang adalah perusahaan bergerak dalam bidang penjualan ayam pedaging. Perusahaan ini bekerjasama dengan peternak ayam dengan sistem kemitraan. Dalam kerjasama tersebut, Perusahaan menyediakan bahan baku berupa DOC(anakan ayam), makanan ayam, dan obat bagi ayam sakit dan peternak bertugas untuk merawat dan membesarkan DOC tersebut hingga ayam tersebut dapat dijual sebagai ayam pedaging.

METODE PENELITIAN

Proses pengumpulan data dilakukan dengan melalui proses wawancara yang dilakukan dengan pihak-pihak yang terkait yaitu manajer CV. Mustika dan plasma CV. Mustika yang diambil secara random sampling. Hal ini dilakukan untuk menggali berbagai informasi yang terkait dengan proses produksi usaha pembesaran ayam broiler, baik beban maupun pendapatannya.

Setelah dilakukan proses wawancara, selanjutnya diolah dan dianalisis sesuai dengan study literature mengenai analisis kelayakan investasi.

PEMBAHASAN

Pengolahan Data

CV. Mustika Semarang bergerak dalam bidang peternakan ayam pedaging. Perusahaan ini dalam satu kali produksi memelihara sebanyak 200.000 ekor ayam pedaging. Dengan tingkat kematian sebesar 5% dari total produksi. Sehingga total jumlah ayam yang dapat dipanen adalah 190.000 ekor ayam.

Biaya dan Pendapatan CV. Mustika Semarang dalam 1 Periode

Biaya	investasi	Perlengkapan dan peralatan kantor		75.000.000
		Operasional		100.000.000
	operasional	Bahan baku	Pakan	18000/ekor
			DOC	3500/ekor
			Obat	500/ekor
			RHPP Plasma	2500/ekor
Pendapatan	Pokok	Harga jual ayam		28000/ekor
	Lain - lain	Harga jual bahan baku kepada plasma		500/ekor

Data pada tabel diatas merupakan jumlah biaya yang dikeluarkan dan pendapatan yang didapat pada saat pertama kali atau dalam sekali produksi oleh perusahaan CV. Mustika. Biaya perlengkapan dan peralatan yang dimaksudkan diatas meliputi: inventaris kantor (meja, kursi, computer printer, timbangan) yang di depresiasikan selama lima tahun atau dalam 30 periode. Sehingga ditemukan biaya peralatan dan perlengkapan dalam satu periode adalah Rp 2.500.000.00,-.

Biaya operasional meliputi gaji karyawan, telepon, pembinaan plasma, listrik, BBM, internet. RHPP Plasma merupakan pendapatan yang diberikan kepada plasma yang merupakan beban atau biaya bagi perusahaan besarnya sesuai dengan potensi keberhasilan plasma dalam pemeliharaan ayam. Pendapatan yang diperoleh perusahaan terdiri dari dua sumber yaitu pertama dari keuntungan hasil penjualan ayam yang harganya mengalami fluktuasi sesuai dengan kebutuhan pasar pada saat tersebut. Dan yang pendapatan yang lain adalah pendapatan yang berasal dari keuntungan penjualan bahan baku kepada plasma.

A. Payback Period (BPB)

Payback periode adalah rasio yang digunakan untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan perusahaan dalam mengembalikan modal usaha yang telah ditanamkan.

Payback Period (BPB)

$$= \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{kas masuk bersih}} \times 1 \text{ periode}$$

$$= \frac{5.075.000.000}{312.500.000} \times 1 \text{ periode}$$

$$= 16 \text{ periode}$$

B. Net Present Value (NPV)

Net Present Value adalah rumus yang digunakan untuk menentukan nilai manfaat ekonomi atas uang yang ditanamkan sebagai modal usaha pada masa sekarang dimasa yang akan datang.

NPV

$$= \sum \left(\frac{Bt}{(1+i)^t} \right) - \left\{ Co + \sum \left(\frac{Ct}{(1+i)^t} \right) \right\}$$

$$= \frac{(28.000+500) \times 190.000}{(1+1.3\%)^1} - \left\{ 102.500.000 + \frac{(18.000+3.500+500+2.500) \times 200.000}{(1+1.3\%)^1} \right\}$$

$$= \text{Rp } 405.890.918,-$$

C. Interest Rate Rasio (IRR)

Interest Rate Rasio adalah perhitungan yang dilakukan untuk menemukan tingkat diskonto yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas masuk yang diharapkan terhadap nilai sekarang biaya. Merupakan indikator tingkat efisiensi suatu investasi.

Biaya dan Pendapatan CV Mustika Semarang

Periode	Cost (C)	Profit (P)	P - C
0	5.002.500.000	0	- 5.002.500.000
1	0	5.415.000.000	5.415.000.000

Perhitungan IRR

Periode	8%		9%		10%	
0	0.87	- 4.632.315.000	0.917	- 4.587.292.500	0.909	- 4.547.272.500
1	0.76	4.640.665.000	0.857	4.559.430.000	0.826	4.472.790.000
		8.350.000		- 27.862.500		- 74.482.500

IRR

$$= 8\% + \left(\frac{8.350.000}{8.350.000 - (-)27.862.500} \right) \times (9\% - 8\%)$$

$$= 8.23\%$$

D. Break Even Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Analisis break even point memiliki peran penting membantu pelaku bisnis untuk memproyeksikan jumlah produk yang harus diproduksi dan perbandingannya dengan uang atau pendapatan

BEP unit

$$= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$

$$= \frac{102.500.000}{28.000 - 25.000}$$

$$= 34.167 \text{ unit}$$

CV. Mustika Semarang dalam usahanya bekerjasama dengan plasma. Plasma yang bekerjasama dengan CV. Mustika Semarang sebanyak 55 orang. jumlah produksi setiap plasma berbeda-beda, dengan jumlah produksi terkecil sebanyak 4.000 ekor ayam dan terbesar sebanyak 14.000 ekor ayam. Berikut ini adalah perbandingan biaya investasi dan biaya operasional serta pendapatan Plasma CV. Mustika Semarang untuk setiap periodenya :

		Skala Kecil (4000 Ekor)	Skala Menengah (8000 Ekor)	Skala Besar (14.000 Ekor)
Biaya Investasi	Kandang	80.000.000	152.000.000	252.000.000
	Perlengkapan dan Peralatan	20.000.000	38.000.000	63.000.000
	Total Biaya Investasi	100.000.000	190.000.000	315.000.000
Biaya Operasional	Pakan 1 ekor = 3 kg 1 kg = Rp 6000	72.000.000	144.000.000	252.000.000
	DOC 1 ekor = Rp 3500	14.000.000	28.000.000	49.000.000
	Obat 1 ekor = Rp 500	2.000.000	4.000.000	7.000.000
	Anak Kandang 1 orang = Rp 800.000	1.600.000	3.200.000	4.800.000
	Lain-	200.000	350.000	700.000

	Lain (Listrik+sekam)	0	0	0
	Total Biaya Operasional	89.800.000	179.550.000	313.500.000
Penjualan	1 kg = Rp 12.000,00	91.200.000	182.400.000	319.200.000
	Efisiensi Pakan 0,3 kg/ekor	7.200.000	14.400.000	25.200.000
	RHPP = (Penjualan + Efisiensi pakan) – Biaya Operasional	8.600.000 2.150 / ekor	17.250.000 2.156 / ekor	30.900.000 2.207 / ekor

Berikut ini adalah perhitungan payback periode pada plasma CV. Mustika Semarang untuk setiap penanaman modal terhadap 4000 ekor DOC

A. Payback Period (PBP)

Payback Periode adalah rasio yang digunakan untuk memperhitungkan jangka waktu yang dibutuhkan oleh suatu usaha untuk mengembalikan modal usaha yang telah ditanamkan.

Payback Period (PBP)

$$= \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{kas masuk bersih}} \times 1 \text{ periode}$$

$$= \frac{100.000.000 + 89.800.000}{(98.400.000 - 90.633.333)}$$

$$= 24,43 \text{ periode}$$

B. Net Present Value (NPV)

Net Present Value adalah rumus yang digunakan untuk menentukan nilai manfaat ekonomi atas uang yang ditanamkan sebagai modal usaha pada masa sekarang dimasa yang akan datang.

$$NPV = \sum \left(\frac{B_t}{(1+i)^t} \right) - \left\{ C_0 + \sum \left(\frac{C_t}{(1+i)^t} \right) \right\}$$

$$= \frac{98.400.000}{(1+1.3\%)^{25}} - \left(833.333 + \left(\frac{89.800.000}{(1+1.3\%)^{25}} \right) \right)$$

$$= 71.245.750 - 65.852.320$$

$$= \text{Rp } 5.393.429,00$$

C. Interest Rate Rasio (IRR)

Interest Rate Rasio adalah perhitungan yang dilakukan untuk menemukan tingkat diskonto yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas masuk yang diharapkan terhadap nilai sekarang biaya. Merupakan indikator tingkat efisiensi suatu investasi.

Biaya dan Pendapatan Setiap Periode

	Cost (C)	Profit (P)	B - C
0	- 90.633.333	0	- 90.633.333
1	0	98.400.000	98.400.000

Perhitungan IRR

Periode	13 %		14%	
0	0.885	- 80.210.5 00	0.877	- 79.503.5 60
1	0.783	77.057.0 40	0.769	75.718.8 00
		368.545		-254.277

$$\text{IRR} = 13\% + \left(\frac{368.545}{622.822} \right) \times (14\% - 13\%)$$

$$= 13.59 \%$$

D. Break Even Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Analisis break even point memiliki peran penting membantu pelaku bisnis untuk memproyeksikan jumlah produk yang harus diproduksi dan perbandingannya dengan uang atau pendapatan.

BEP unit

$$= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$

$$= \frac{90.633.333}{24.600}$$

$$= 3.684 \text{ ekor}$$

Berikut ini adalah perhitungan payback periode pada plasma CV. Mustika Semarang untuk setiap penanaman modal terhadap 8000 ekor DOC

A. Payback Period (PBP)

Payback Periode adalah rasio yang digunakan untuk memperhitungkan jangka waktu yang dibutuhkan oleh suatu usaha untuk mengembalikan modal usaha yang telah ditanamkan. Berikut ini adalah perhitungan payback periode pada plasma CV. Mustika Semarang untuk setiap penanaman modal terhadap 1000 ekor DOC:

Payback Period (PBP)

$$= \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{kas masuk bersih}} \times 1 \text{ periode}$$

$$= \frac{369.550.000}{(15.666.667)}$$

$$= 23.59 \text{ periode}$$

B. Net Present Value (NPV)

Net Present Value adalah rumus yang digunakan untuk menentukan nilai manfaat ekonomi atas uang yang ditanamkan sebagai modal usaha pada masa sekarang dimasa yang akan datang.

$$\text{NPV} = \sum \left(\frac{B_t}{(1+i)^t} \right) - \left\{ C_0 + \sum \left(\frac{C_t}{(1+i)^t} \right) \right\}$$

$$= \frac{147.379.200}{(1+1.3\%)^{13}} - \left(1.066.666 + \left(\frac{133.850.222}{(1+1.3\%)^{13}} \right) \right)$$

$$= 124.598.669 - 114.227.543$$

$$= \text{Rp } 10.371.125$$

C. Interest Rate Rasio (IRR)

Interest Rate Rasio adalah perhitungan yang dilakukan untuk menemukan tingkat diskonto yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas masuk yang diharapkan terhadap nilai

sekarang biaya. Merupakan indikator tingkat efisiensi suatu investasi.

Biaya dan Pendapatan Setiap Periode

	Cost (C)	Profit (P)	P - C
0	- 134.916.888	0	- 134.916.888
1	0	147.379.200	147.379.200

Perhitungan IRR

Periode	9 %		10%	
0	0.91 74	- 123.772. 753	0.90 91	- 122.652. 942
1	0.84 17	124.049. 072	0.62	121.794. 170
		276.319		858.771

$$IRR = (9\% + \frac{276.319}{1.135.090}) \times (10\% - 9\%)$$

$$= 9.24 \%$$

D. Break Even Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Analisis break even point memiliki peran penting membantu pelaku bisnis untuk memproyeksikan jumlah produk yang harus diproduksi dan perbandingannya dengan uang atau pendapatan.

BEP unit

$$= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$

$$= \frac{134.916.888}{32.400}$$

$$= 4164 \text{ ekor}$$

Berikut ini adalah perhitungan payback periode pada plasma CV. Mustika Semarang

untuk setiap penanaman modal terhadap 14000 ekor DOC

A. Payback Period (PBP)

Payback Periode adalah rasio yang digunakan untuk memperhitungkan jangka waktu yang dibutuhkan oleh suatu usaha untuk mengembalikan modal usaha yang telah ditanamkan.

Payback Period (PBP)

$$= \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{kas masuk bersih}} \times 1 \text{ periode}$$

$$= \frac{236.310.555}{21.723.045}$$

$$= 10,8 \text{ periode}$$

B. Net Present Value (NPV)

Net Present Value adalah rumus yang digunakan untuk menentukan nilai manfaat ekonomi atas uang yang ditanamkan sebagai modal usaha pada masa sekarang dimasa yang akan datang.

$$NPV = \sum \left(\frac{Bt}{(1+i)^t} \right) - \left\{ Co + \sum \left(\frac{Ct}{(1+i)^t} \right) \right\}$$

$$= \frac{258.033.600}{(1+1.3\%)^{11}} - \left(2.166.667 + \left(\frac{234.143.889}{(1+1.3\%)^{11}} \right) \right)$$

$$= 223.831.841 - 205.770.048$$

$$= \text{Rp } 18.061.792$$

C. Interest Rate Rasio (IRR)

Interest Rate Rasio adalah perhitungan yang dilakukan untuk menemukan tingkat diskonto yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas masuk yang diharapkan terhadap nilai sekarang biaya. Merupakan indikator tingkat efisiensi suatu investasi.

Biaya dan Pendapatan Setiap Periode

	Cost (C)	Profit (P)	P - C
0	- 236.310.55 6	0	- 236.310.556
1	0	258.033.600	258.033.600

Perhitungan IRR

Periode	9%		10%	
0	0,9174	-216.791.304	0,9091	-214.829.926
1	0,8417	217.186.881	0,8264	213.238.967
		395.577		-1.590.959

$$IRR = (9\% + \frac{395.577}{1.986.536}) \times (10\% - 9\%)$$

$$= 9,199 \%$$

D. Break Even Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Analisis break even point memiliki peran penting membantu pelaku bisnis untuk memproyeksikan jumlah produk yang harus diproduksi dan perbandingannya dengan uang atau pendapatan.

BEP unit

$$= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$

$$= \frac{236.310.556}{32400}$$

$$= 7.293 \text{ ekor}$$

Analisis Data

A. Pay Back Periode (PBP)

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, payback period perusahaan diperkirakan dalam jangka waktu 16 periode. Periode dimaksudkan disini adalah masa panen dan setiap satu kali masa panen dibutuhkan selang waktu yaitu dua bulan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pay back periode atau waktu yang dibutuhkan untuk modal yang

telah diinvestasikan kembali adalah selama 2 tahun 8 bulan. Jangka waktu pengembalian modal tersebut relatif sangat cepat. Hal tersebut disebabkan karena kas masuk bersih yang masuk perusahaan cukup besar dan jumlah beban operasional yang ditanggung perusahaan tidaklah terlalu membebani perusahaan, sehingga pengembalian modal terhitung cepat.

Perusahaan selain mendapatkan pendapatan dari penjualan ayam, perusahaan juga mendapatkan dari keuntungan penjualan bahan baku kepada para plasma yang jumlahnya cukup signifikan untuk memperbesar pendapatan perusahaan. Disisi lain perusahaan tidak menanggung beban dalam penjualan bahan baku tersebut sehingga keuntungan bersih yang didapat perusahaan atas penjualan pakan tersebut sangatlah besar. Penambahan keuntungan tersebut meningkatkan kas masuk bersih secara keseluruhan sehingga mempercepat jangka waktu pengembalian modal investasi.

B. Net Present Value (NPV)

Hasil perhitungan yang telah dilakukan maka besar Net Present Value Perusahaan Rp 405.890.918,-. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa nilai investasi perusahaan sebesar 5.075.000.000 pada masa mendatang akan menghasilkan keuntungan 405.890.918 pada tahun mendatang, karena nilai diskonto yang akan diberikan oleh usaha tersebut atas nilai uang yang diinvestasikan perusahaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut memberikan manfaat ekonomi yang besar dimasa mendatang dibandingkan uang investasi tersebut disimpan di bank, baik bentuk tabungan maupun deposito. Hal tersebut mengindikasikan bahwa usaha tersebut sangat layak untuk dijalankan karena memiliki nilai manfaat ekonomi yang cukup besar dimasa yang akan datang.

C. Interest Rate Ratio (IRR)

Dari pengolahan data diatas dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut memberikan interest rate (nilai bunga) yang lebih besar dimasa mendatang yaitu sebesar 8.23% yang diinvestasikan dibandingkan bunga yang diberikan oleh bank ketika uang tersebut disimpan di bank yang hanya 1,3%

setiap periodenya. Maka dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut layak secara ekonomi, karena tingkat diskonto perusahaan sangatlah tinggi dibandingkan dengan tingkat diskonto bank. Sehingga kita akan memperoleh manfaat ekonomi yang lebih besar untuk setiap modal yang kita tanamkan sebagai modal usaha pembesaran ayam tersebut dibandingkan dengan hanya menyimpannya di bank. Dan usaha tersebut dinilai sangat menguntungkan karena dapat memberikan nilai diskonto yang sangat besar untuk setiap periodenya.

D. Break Event Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan jumlah BEP unit yang harus terjual oleh perusahaan, sehingga tercapai titik impas adalah sebanyak 34.167 ekor dengan berat minimum setiap ekornya adalah 2 kg. Sehingga jumlah pendapatan yang harus diperoleh agar perusahaan mencapai titik impas adalah Rp 957.943.925,-. Jumlah ini dinilai sedikit di bandingkan dengan jumlah yang di produksi oleh perusahaan, sehingga kemungkinan untuk perusahaan mendapatkan keuntungan semakin besar. Faktor pasar disini tidak banyak berubah atas produk karena dapat kita nilai produk yang diproduksi perusahaan yaitu ayam sangatlah diminati untuk memenuhi kebutuhan gizi pasar.

Kemudian analisis kelayakan usaha yang dilakukan oleh Plasma CV. Mustika dapat dianalisis sebagai berikut:

Plasma kapasitas 4000

A. Payback Period (PBP)

Dari data yang diperoleh menunjukan payback period plasma yang memelihara 4000 ekor ayam yaitu selama 26,17 periode atau waktu yang dibutuhkan untuk modal yang telah diinvestasikan kembali adalah selama ± 4 tahun 2 bulan. Jangka waktu pengembalian modal selama ± 4 tahun 2 bulan tersebut relatif lama. Hal tersebut dikarenakan tingkat pengembalian investasi plasma memiliki beban biaya operasional yang relatif besar. Beban biaya operasional tersebut relatif besar disebabkan oleh

beberapa biaya yang tidak dapat diefisienkan karena jumlah produksi yang kecil.

B. Net Present Value (NPV)

Net Present Value plasma untuk 4000 ekor ayam yang dipelihara adalah Rp 7.668.500,00. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa nilai investasi plasma sebesar Rp 81.433.333,00 pada masa mendatang akan menghasilkan nilai diskonto untuk investasi modal tersebut adalah sebesar Rp 7.668.500,00. Maka dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut memberikan manfaat ekonomi yang dimasa mendatang yaitu Rp 7.668.500,00. Nilai masa depan yang dihasilkan investasi usaha ini cukup besar karena resiko yang mungkin terjadi dinilai kecil dan nilai yang akan datang ini lebih besar jika dibandingkan ketika uang tersebut hanya disimpan di bank.

C. Interest Rate Ratio (IRR)

Dari pengolahan data diatas dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut memberikan interest rate (nilai bunga) yang lebih besar dimasa mendatang yaitu 13.59 % dibandingkan jika uang disimpan di bank yang hanya 1,3% setiap periodenya.

D. Break Event Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan jumlah BEP unit yang harus terjual sehingga tercapai titik impas adalah sebanyak 3684 ekor untuk pemeliharaan 4000 ekor ayam dan setiap ekor ayam memiliki berat minimal yaitu 2 kilogram.

Plasma kapasitas 8000

A. Payback Period (PBP)

Dari data yang diperoleh menunjukan payback period plasma selama 12,98 periode atau waktu yang dibutuhkan untuk modal yang telah diinvestasikan kembali adalah selama ± 2 tahun 4 bulan. Jangka waktu pengembalian modal selama ± 2 tahun 4 bulan tersebut relatif cepat.

B. Net Present Value (NPV)

Net Present Value plasma untuk 8000 ekor ayam yang dipelihara adalah Rp Rp 10.371.125,00. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa nilai investasi plasma sebesar Rp

134.916.888,00 pada masa mendatang akan menghasilkan nilai diskonto untuk investasi modal tersebut adalah sebesar Rp 10.371.125,00.

C. Interest Rate Ratio (IRR)

Dari pengolahan data diatas dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut memberikan interest rate (nilai bunga) yang lebih besar dimasa mendatang yaitu 9.24 % dibandingkan jika uang disimpan di bank yang hanya 1, 3% setiap periodenya.

D. Break Event Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan jumlah BEP unit yang harus terjual sehingga tercapai titik impas adalah sebanyak 4164 ekor untuk pemeliharaan 8000 ekor ayam dan setiap ekor ayam memiliki berat minimal yaitu 2 kilogram. Jumlah BEP ini relatif sedikit dibandingkan dengan jumlah total produksi yaitu 8000 ekor. Dan apabila terjadi risiko kematian, nilai BEP ini masih dapat dicapai, dikarenakan nilai risiko kematian produksi pembesaran ayam ini hanyalah sebesar $\pm 5\%$.

Plasma kapasitas 14000

A. Payback Period (PBP)

Dari data yang diperoleh menunjukan payback period plasma selama 10,48 periode. Periode dimaksudkan disini adalah masa panen dan setiap satu kali masa panen dibutuhkan selang waktu yaitu dua bulan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pay back periode atau waktu yang dibutuhkan untuk modal yang telah diinvestasikan kembali adalah selama ± 1 tahun 10 bulan. Jangka waktu pengembalian modal selama ± 1 tahun 10 bulan tersebut relatif cepat.

B. Net Present Value (NPV)

Net Present Value plasma untuk 14000 ekor ayam yang dipelihara adalah Rp Rp 18.061.792,00. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa nilai investasi plasma sebesar Rp 236.310.556,00 pada masa mendatang akan menghasilkan nilai diskonto untuk investasi modal tersebut adalah sebesar Rp 18.061.792,00. Maka dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut memberikan manfaat

ekonomi yang dimasa mendatang yaitu Rp 18.061.792,00.

C. Interest Rate Ratio (IRR)

Dari pengolahan data diatas dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut memberikan interest rate (nilai bunga) yang lebih besar dimasa mendatang yaitu 9.199 % dibandingkan jika uang disimpan di bank yang hanya 1, 3% setiap periodenya. Maka dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut layak secara ekonomi, karena tingkat diskonto usaha ini sangatlah tinggi dibandingkan dengan tingkat diskonto bank.

D. Break Event Point (BEP)

Break Event point merupakan volume penjualan dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan jumlah BEP unit yang harus terjual sehingga tercapai titik impas adalah sebanyak 7293 ekor untuk pemeliharaan 14000 ekor ayam dan setiap ekor ayam memiliki berat minimal yaitu 2 kilogram. Jumlah BEP ini relatif sedikit dibandingkan dengan jumlah total produksi yaitu 14000 ekor. Dan apabila terjadi risiko kematian, nilai BEP ini masih dapat dicapai, dikarenakan nilai risiko kematian produksi pembesaran ayam ini hanyalah sebesar $\pm 5\%$.

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil penulis setelah penelitian ini selesai adalah sebagai berikut:

1. Usaha yang dilakukan oleh CV. Mustika Semarang layak untuk dilaksanakan. Hal tersebut dinilai dari payback periode yang dibutuhkan perusahaan tidak membutuhkan waktu yang lama yaitu 16 periode atau sekitar 2 tahun 8 bulan. Berdasarkan nilai diskonto yang diperlihatkan oleh nilai NPV yaitu Rp 405.890.918,- dan Nilai IRR yang dicapai oleh perusahaan adalah 8.23% dapat dikatakan usaha tersebut memiliki diskon rate yang tinggi untuk setiap modal yang ditanamkan. Kelayakan usaha tersebut juga didukung dengan hasil perhitungan atas B/C Ratio yaitu 1,082 maka dapat dinilai usaha tersebut memberikan keuntungan bersih yang cukup tinggi, karena perusahaan dapat mengefisienkan beban dengan adanya plasma.

Jumlah minimum ayam yang harus terjual untuk menutup jumlah biaya adalah sebanyak 34.167 ekor ayam atau setara dengan Rp 957.943.925 hal ini terjadi ketika harga ayam dipasarkan pada kondisi normal yaitu sekitar Rp 28.000 per ekor.

2. Dari hasil 4 metode yang digunakan (PBP, NPV, IRR dan BEP) menunjukkan bahwa Plasma dengan kapasitas produksi 14.000 ayam mendapatkan keuntungan yang paling besar. Hal tersebut dapat terjadi karena plasma dapat menekan jumlah biaya produksi yang sifatnya tetap seperti biaya listrik, biaya pemanas, dll. .

Saran

1. Dalam menjalankan usahanya perusahaan disarankan lebih selektif dalam pemilihan plasma sehingga dapat menekan angka kerugian yang diakibatkan kematian ayam yang dipelihara.
2. Dalam menjalankan usahanya plasma dapat meningkatkan tingkat pendapatan dengan cara meningkatkan efisiensi pemberian pakan kepada ayam
3. Untuk mendapatkan analisis yang lebih akurat tentang biaya dan pendapatan plasma maka penelitian dapat menggunakan sampel yang lebih banyak atau dilakukan dengan metode survey, bukan menggunakan sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputro, Gunawan dan Marwan Asri. 1995. *Anggaran Perusahaan*. BPFE UGM. Yogyakarta
- Blessing. 2007. *Himpunan Undang-undang dan Peraturan tentang Waralaba Direct Selling*. Blessing, Jakarta.
- Kadariah. 1999. *Evaluasi Proyek Analisis Ekonomi*. Lembaga Penelitian Fakultas Ekonomi UI. Jakarta.
- M. Nafarin. 2000. *Penganggaran Perusahaan*. Salemba Empat . Jakarta.
- Sutawi. 2007. *Agribisnis Peternakan*. Kapita selekta. Universitas Muhamadiyah Malang Press. Malang.
- Walpole, Ronald. E. dan Raymond H. Myers. 1995. *Ilmu Peluang dan Statistika untuk Insinyur dan Ilmuwan*. Penerbit ITB. Bandung.
- Welch, glenn A. 2000. *Budgeting : perencanaan dan pengendalian laba*. Salemba Empat . Jakarta